

نوٹ: کل سات سوال حل کریں ہر حصے سے کم از کم دو سوال حل کریں سوال نمبر 10 لازمی ہے۔

حصہ اول

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل میں سے کوئی بھی تین حل کریں۔

(i) $10_2 + 10_2 + 11_2$ حل کریں۔

(ii) اگر $A = \{1, 2\}$ اور $B = \{4, 6, 8\}$ ہو تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کریں۔

(iii) مختصر کریں۔ $\frac{(p+q)^{10}(r+s)^8}{(p+q)(r+s)^2}$

(iv) اگر $\log_{10} 5 = 0.6990$ اور $\log_{10} 3 = 0.4771$ اور $\log_{10} 2 = 0.3010$ ہو تو $\log_{10} 30$ کی قیمت معلوم کریں۔

(v) $2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10$ کا حسابی اور وسط معلوم کریں۔

سوال 2: (الف) $\frac{23.4 \times 0.681}{4.31}$ کو دو رقم کی مدد سے حل کریں۔

(ب) $6, 8, 5, 4, 6, 8, 6, 7$ کا اعداد معلوم کریں۔

سوال 3: (الف) مندرجہ ذیل کو 40 روپے جیب خرچ ملے اور اس نے 24 روپے خرچ کئے جیب خرچ کا کتنا فیصد خرچ کیا۔

(ب) 150 روپے بطیم اور بطیم اور بطیم میں 5، 4 اور 6 کی نسبت میں تقسیم کریں۔

حصہ دوم

سوال 4: مندرجہ ذیل میں سے کسی بھی تین کے اجزاء ضربی معلوم کریں۔

(i) $a^2b - ab^2$ (ii) $x^2 - y^2$ (iii) $p^2 - pq + q^2$

(iv) $1 + a^2b^2 + a^2 + b^2$

سوال 5: (الف) اگر $ab = -6$ اور $a + b$ ہو تو $a^2 + b^2$ کی قیمت معلوم کریں۔

(ب) مساوات حل کریں۔ $x + y = 4$, $2x - y = 4$

سوال 6: (الف) مختصر کیجئے $(x^2 - 5x + 6)$

(ب) کلپے کی مدد سے حل کریں 590×610

حصہ سوم

سوال 7: مندرجہ ذیل میں سے کسی بھی پانچ کی تعریف کیجئے اور مثال بنا دیے۔

شعاع۔ پوائنٹنری زاویہ۔ متوازی شعاعیں۔ قطر۔ متوازی الساقین مثلث۔ منفرجہ زاویہ۔ مماسی

سوال 8: (الف) ثابت کریں کہ متوازی الساقین مثلث کو دو متوازی شکلوں میں تقسیم کرتا ہے۔

(ب) مثلث ABC بنا لیں جبکہ \overline{AB} , \overline{BC} اور \overline{AC} کی مقداریں بالترتیب 4 سم اور 60 روپے ہیں۔

لازمی سوال

سوال 9: (الف) خالی جگہیں پُر کریں۔

(i) $(3+2a)(3-2a) =$

(ii) 300 کا 15 فیصد _____ ہے

(iii) $15 : 12 = 8 : ______$

(iv) قدر کی پہلی عددی ہوتی ہے۔

(v) $x^3 \times x^4 \times x^5 =$

(ب) صحیح جواب کا انتخاب کریں۔

(i) 10^{-3} (0.001, 0.01, 0.0001)

(ii) $\left(-\frac{a}{b}\right)^3 = \left\{-\frac{a^3}{b^3} + \frac{a^3}{b^3}, -a^3 - b^3\right\}$

(iii) $(12, 15, 20)$ ہے۔ 0, 7, 10, 11, 12, 12, 15, 18, 20, 25, 25 کا وسطی

(v) $\log 0.0075$ کا غلط ہے۔ (-2, -3, -4)